

**RAPPORT DE LA QUATRIEME REUNION INTERSESSIONS DE LA SOUS-COMMISSION 2
SUR LA MSE POUR LE THON ROUGE**

(Madrid, Espagne, hybride, 14 octobre 2022)

1. Ouverture de la réunion et organisation des sessions

La réunion a été ouverte par le Président de la Sous-commission 2, M. Shingo Ota (Japon).

2. Désignation du rapporteur

M. Mathieu Pellerin (Canada) a été nommé rapporteur.

3. Adoption de l'ordre du jour

L'ordre du jour (**appendice 1**) a été adopté sans modification. La liste des participants figure à l'**appendice 2**.

4. Mise à jour du cadre MSE-BFT et des procédures de gestion potentielles (CMP) par le SCRS

5. Performance, perfectionnement et sélection des procédures de gestion potentielles

Ces points de l'ordre du jour ont été discutés ensemble.

Le Dr John Walters (au nom du SCRS) a présenté une mise à jour du cadre de la MSE pour le BFT, y compris le développement, les performances, le perfectionnement et la sélection des CMP. Le SCRS a réalisé d'importantes avancées dans le test des CMP et considère que la MSE est complète, à l'exception de la rédaction des dispositions relatives aux circonstances exceptionnelles en 2023. Avec le retrait de deux CMP (PW et AI) depuis la dernière réunion, il restait 4 CMP (BR, FO, LW et TC) lors de la tenue de cette réunion. Toutes ces CMP atteignent les objectifs de gestion d'état et de sécurité, constituant ainsi des options viables et robustes pour établir les Totaux Admissibles de Captures (TAC) pour le thon rouge de l'Atlantique en 2023 et au-delà.

Chaque CMP est un ensemble dans lequel une seule CMP calcule des TAC distincts pour les zones de gestion Ouest et Est. Toutes les CMP incluent une période d'introduction progressive qui limiterait tout changement du TAC à la hausse ou à la baisse à +20%/-10% pour les deux premiers cycles de gestion si un cycle de 2 ans est adopté, ou seulement pour le premier cycle de gestion si un cycle de 3 ans est adopté. Tous les résultats supposent que les objectifs de gestion opérationnelle et les autres spécifications des CMP (par ex. la durée du cycle de gestion) sont identiques pour les deux stocks/zones de gestion. Une CPC a demandé si le cadre de MSE permettrait d'adopter une CMP pour une zone et aucune pour l'autre. Le SCRS a noté que cela ne refléterait pas ce qui avait été testé pour chaque CMP : la gestion de chaque zone tient compte des impacts que des ponctions spécifiques à la CMP de l'un ou l'autre stock ont dans l'autre zone. Il a été noté que la biomasse de la zone de l'Est originaire de l'Ouest ou que la biomasse du stock de l'Ouest dans la zone Est sont des fractions négligeables, tandis que les spécimens originaires du stock de l'Est pourraient représenter une fraction relativement importante de la biomasse de la zone de l'Ouest.

Les statistiques de performance clés incluent : la probabilité de se situer dans le quadrant vert du diagramme de Kobe après l'année 30 (PGK) pour mesurer la performance par rapport à l'objectif d'état du stock, l'épuisement le plus faible (LD) pour mesurer la performance par rapport à l'objectif de sécurité, les captures moyennes pour les années 1-10 (AvC10) et 1-30 (AvC30) pour mesurer la performance par rapport à l'objectif de production et le pourcentage moyen de variation du TAC (VarC) pour mesurer la performance par rapport à l'objectif de stabilité de la production. Dans l'ensemble, un mécanisme de pondération identique a été utilisé pour les objectifs d'état, de production, de stabilité et de sécurité, conformément aux orientations de la Sous-commission 2 sur la pondération par défaut. En réponse à une question d'une CPC, le SCRS a noté que PGK peut être considérée différemment dans le cadre d'une MSE, par rapport à un meilleur modèle d'évaluation, étant donné que la MSE soumet les CMP à des scénarios plus complexes et à un plus vaste ensemble de scénarios (par exemple, même dans le cadre d'un scénario de captures nulles les déclinés de la biomasse sont observés). Dans ce sens, il a été noté qu'une valeur de

pourcentage donnée de PGK pour une procédure de gestion est, de fait, un objectif plus conservateur que ce même pourcentage reflété dans une matrice de stratégie de Kobe développée à partir d'une évaluation du stock. Afin de rencontrer la même valeur de PGK dans une MSE par rapport à un meilleur modèle d'évaluation, un TAC plus conservateur serait nécessaire pour ce dernier (ou la PGK la plus faible serait requise pour la première). Cependant, le vaste état-espace étudié dans la MSE inclut tant des scénarios complexes que des scénarios optimistes simulés sur une période bien plus longue.

La Sous-commission 2 pourrait également envisager la possibilité d'établir un seuil minimum pour mettre en œuvre un changement du TAC. Cette approche réduirait la charge administrative liée à l'adoption d'un nouvel avis sur le TAC s'il ne représentait qu'un léger changement par rapport au TAC précédent. Si ce seuil minimum était inclus dans une procédure de gestion (MP), aucun changement du TAC ne serait mis en œuvre dans les cas où l'application de la MP indiquait un niveau du TAC qui était inférieur au seuil minimum convenu. Des simulations pour la CMP BR ont été conduites pour tester l'application d'un seuil de changement du TAC minimum de jusqu'à 100 t pour l'Ouest et de jusqu'à 1.000 t pour l'Est. Les résultats ont indiqué que ces seuils ne produiraient pas de grande différence pour la performance de BR, mais aucune indication sur la fréquence à laquelle la règle avait été invoquée n'a été donnée. La Sous-commission 2 a demandé aux développeurs de FO de réaliser une analyse en utilisant les mêmes seuils pour voir l'impact sur la performance de cette CMP.

6. Décisions clés

Plusieurs décisions clés restent à prendre pour l'adoption d'une MP finale, à la réunion annuelle, concernant LD, PGK, la stabilité tant en termes de durée du cycle de gestion que du changement du TAC, le choix d'un type de CMP, la question de savoir s'il convient de mettre en œuvre un seuil de changement du TAC minimum et un échéancier pour l'examen de la MSE. La Sous-commission 2 a discuté de ces divers points de décisions et, dans certains cas, a réduit le nombre des options restantes disponibles. Les accords conclus par la Sous-commission 2 sont décrits ci-après pour chaque point de décision et sont également reflétés dans le résumé du Président sur la voie à suivre figurant à l'**appendice 3**. Le SCRS a également noté qu'il pourrait produire un document de guide de décisions actualisé avant la Réunion annuelle.

Point de décision n°1 : Objectif de gestion opérationnelle pour la Sécurité (LD10% ou LD15%)

LD est la statistique de performance utilisée pour surveiller dans quelle mesure une CMP réussit à ne pas dépasser le point de référence limite (B_{LIM} ou LRP). Ce point de référence limite est utilisé uniquement dans le contexte de la MSE pour évaluer la performance de la CMP et ne sert pas d'élément déclencheur rigoureux qui nécessiterait une réponse de gestion, comme la fermeture d'une pêcherie.

Le SCRS a noté qu'afin que les CMP répondent à l'exigence de sécurité de LD10%, une importante réduction de la production serait requise. Le SCRS a souligné l'importance de la décision sur le pourcentage de PGK lors de l'examen du niveau de précaution approprié, notant qu'un niveau plus élevé était davantage fondé sur le principe de précaution. La Sous-commission 2 a convenu de retirer LD10% des options et de progresser en utilisant LD15%.

Point de décision n°2 : Objectif de gestion opérationnelle pour l'État du stock (PGK60% ou PGK70%)

PGK60% permet une pression de pêche plus intense et entraîne une plus grande probabilité de surpêche et/ou de faire l'objet de surpêche par rapport à PGK70%, qui a une pression de pêche moindre. Une discussion a été engagée sur PGK65% envisagée. Le représentant du SCRS a noté que la relation entre PGK et les statistiques de performance clés est essentiellement linéaire, avec PGK65% presque à mi-chemin entre PGK60% et PGK70%. Il s'agira de la décision la plus importante en termes du compromis entre les objectifs d'optimiser les productions et de maintenir l'état du stock.

Aucun consensus ne s'est dégagé entre les CPC concernant une valeur préférée de PGK. Des préférences ont été exprimées pour PGK60% ainsi que pour PGK70%, tandis que d'autres ont fait preuve de souplesse entre ces deux options, notant que la décision était liée à d'autres points de décision. Certaines CPC soutenant PGK60 ont indiqué que PGK60 est la norme au sein de l'ICCAT et qu'il n'y a pas de raison d'établir PGK à plus de 60%, étant donné que PGK60, dans le contexte de la MSE, est bien plus conservatrice que celle d'un meilleur modèle d'évaluation. La Sous-commission 2 a convenu de conserver ces deux options, notant que la décision était liée à d'autres points de décisions. Une CPC a demandé l'analyse de PGK65% comme valeur de compromis potentiel. Alors que PGK65% avait déjà été testée pour BR, ce n'était pas le cas de FO. La Sous-commission 2 a convenu de demander aux développeurs de la CMP FO de conduire une analyse avec cette valeur. Les développeurs de FO ont informé la Sous-commission 2 qu'ils feraient tout leur possible pour fournir ces résultats mais qu'ils pourraient ne pas être en mesure d'achever ces travaux dans ces délais.

Point de décision n°3 : Longueur du cycle de gestion

Les CMP à cycle de gestion de trois ans étaient légèrement plus lentes à réagir aux signaux des indices de modification du TAC que les cycles de gestion de deux ans. Suite à cette plus faible performance, les changements de TAC doivent être plus importants avec un cycle de trois ans, comme le montrent les résultats de la statistique VarC. Les productions sont souvent légèrement inférieures avec un cycle de gestion de 3 ans, avec des réductions plus prononcées des TAC à court terme (AvC10) par rapport aux TAC à long terme (AvC30). La Sous-commission 2 doit examiner si la réduction de la charge administrative d'un cycle de gestion de 3 ans l'emporterait sur la réduction de la production.

Il n'y a pas eu de consensus parmi les CPC quant à la longueur préférée du cycle de gestion. Des préférences ont été exprimées à la fois pour un cycle de gestion de deux ans et un cycle de gestion de trois ans, tandis que d'autres ont fait preuve de flexibilité quant aux deux options. La Sous-commission 2 a convenu de n'écarter aucune des deux options.

Point de décision n°4 : Objectif de gestion opérationnelle pour la stabilité

Ce point de décision dépend fortement de la durée du cycle de gestion et de la PGK. Avec l'option d'un cycle de gestion de trois ans, des réductions plus importantes du TAC peuvent être nécessaires. Si l'on choisit un cycle de trois ans avec la PGK60, aucune CMP n'atteint LD15 avec les limites de changement du TAC par défaut de +20%/-30%. Par conséquent, la stabilité doit ensuite être ajustée à +20%/-35% afin de respecter les exigences de sécurité. Toutes les CMP ayant un cycle de gestion de deux ans atteignent LD15% avec l'option de stabilité par défaut de +20%/-30%.

Comme ce point de décision est lié aux préférences en matière de durée du cycle de gestion, aucune décision n'a été prise quant à l'objectif de stabilité. La Sous-commission 2 convient que l'option par défaut est +20%/-30%, mais reconnaît que permettre une plus grande asymétrie de +20%/-35% dans certains scénarios est nécessaire pour répondre aux exigences de sécurité de LD.

Point de décision n°5 : Type de procédure de gestion

Au moment de la réunion, les quatre CMP restantes (BR, FO, LW et TC) lors de la tenue de la réunion offraient des options viables pour fixer les TAC pour le thon rouge de l'Atlantique en 2023 et au-delà.

Alors que de nombreuses CPC ont exprimé une préférence pour BR, d'autres soutenaient de continuer à étudier tant BR que FO. La Sous-commission 2 a convenu de réduire les options pour ce point de décision en abandonnant les CMP LW et TC. Lors de la réunion annuelle, la Sous-commission 2 devra choisir entre les deux CMP restantes : BR et FO.

Point de décision n°6 : Calendrier d'examen de la procédure de gestion

Un élément clé d'une procédure de gestion est le moment de l'examen de celle-ci. Le SCRS a recommandé que des révisions régulières de la MP soient effectuées afin de prendre en compte les nouvelles données et méthodes et de reconditionner éventuellement la MSE. Le SCRS a recommandé une révision tous les six ans, ce qui signifie que la première révision serait réalisée en 2028. Cette période de révision est compatible avec les cycles de gestion de deux et trois ans, ainsi qu'avec les considérations scientifiques.

Une CPC a suggéré qu'il pourrait être préférable de réaliser la première révision de la MSE dans 4 ans, car cela pourrait permettre de prendre en considération des données plus récentes et plus importantes, y compris sur le mélange des stocks par le biais du marquage et récupération de spécimens étroitement apparentés. Le SCRS a noté qu'une révision après 4 ans alourdirait la charge de travail du SCRS et pourrait avoir un impact sur ses travaux portant sur d'autres questions, ce qui était en partie la raison pour laquelle une période de révision de 6 ans avait été suggérée. Le SCRS a également noté que, dans tous les cas, une révision pourrait être déclenchée plus tôt que tous les 6 ans dans le cadre d'un protocole de circonstances exceptionnelles. En outre, quelques CPC ont noté qu'une révision tous les quatre ans ne permettra pas de prendre en compte les effets de l'ensemble de la mise en œuvre de la MP après la période d'introduction progressive et ne sera pas cohérente avec l'affirmation selon laquelle une MP permet une période de révision intersessions plus longue qu'une évaluation traditionnelle des stocks de poissons. La Sous-commission 2 a convenu d'aller de l'avant avec un cycle de révision de six ans. La Sous-commission 2 s'est montrée largement d'accord pour aller de l'avant avec un cycle de révision de 6 ans, tel que conseillé par le SCRS, bien qu'une CPC ne l'ait accepté qu'à titre provisoire.

Une CPC a demandé si la période de projection sur 30 ans pour le thon rouge dans le cadre de la MSE serait ajustée lors de la première révision de la MSE. Le SCRS a noté qu'en général, cela n'est pas jugé nécessaire lors d'une première révision, mais que ce serait éventuellement le cas, que la période de projection serait ajustée afin de reconditionner le modèle opérationnel de la MSE en utilisant les données les plus récentes.

7. Autres questions

Aucune autre question n'a été discutée.

8. Adoption du rapport et clôture

Le Président a mentionné qu'étant donné le court délai disponible entre la quatrième réunion intersessions de la Sous-commission 2 et la Réunion annuelle, le rapport sera court et se concentrera sur les points de décision discutés à la réunion.

Il a été convenu que le rapport de la réunion serait adopté par correspondance.

Le Président a remercié tous les participants pour leur travail intense et a clôturé la réunion.

Ordre du jour

Objectifs

L'objectif de cette réunion sera que la Sous-commission 2 recommande une procédure de gestion unique aux fins de son adoption par la Commission lors de sa réunion annuelle. Les pages suivantes contiennent des informations clés sur le processus MSE pour le thon rouge qui serviront de base à cette sélection :

Page d'accueil : <https://iccat.github.io/nsw-mse/>

Représentation graphique des CMP : <https://apps.bluematterscience.com/ABTMSE/>

Diagramme de type patchwork : https://apps.bluematterscience.com/ABTMSE_Performance2/

1. Ouverture de la réunion et organisation des sessions
2. Désignation du rapporteur
3. Adoption de l'ordre du jour
4. État des lieux du cadre MSE pour le thon rouge et des CMP par le SCRS
 - a. Réponses du SCRS aux commentaires fournis lors de la réunion de la Sous-commission 2 de juillet
 - i. Évaluation de l'établissement du TAC de 2 et 3 ans pour les CMP sélectionnées
 - ii. Introduction progressive de +20%/-30% pour un cycle de 2 ans et +20%/-30% et +20%/-35% pour des cycles de 3 ans
 - iii. Dispositions supplémentaires en matière de stabilité ou de trajectoire mises en œuvre par plusieurs CMP
 - iv. Diagrammes de type patchwork révisés et tableau récapitulatif des CMP
 - b. Options finales en matière d'objectifs de gestion opérationnelle
5. Performance, perfectionnement et sélection de procédures de gestion potentielles
 - a. Calibrage final des performances
 - b. La Sous-commission 2 révisera l'ensemble complet des CMP restantes (il convient de noter que plusieurs présentées précédemment ne sont plus soutenues par leurs développeurs et ne seront donc pas présentées).
6. Décisions clés
 - a. Cycle de gestion de 2 ans ou de 3 ans
 - b. Base pour la sélection du calibrage des performances, y compris la prise en compte de LD* (pour laquelle des valeurs de l'ordre de 10-15% ont été suggérées) et de PGK (pour laquelle des valeurs de l'ordre de 60-70% ont été suggérées).
 - c. Sélection de MP recommandées
7. Autres questions
8. Adoption du rapport et clôture

Liste des participants ^{1*}

PARTIES CONTRACTANTES

ALBANIE

Palluqi, Arian*

Responsible in charge of sector, Ministry of Agriculture and Rural Development, Fisheries Directorate, Fisheries and Aquaculture Unit, Blv. "Dëshmoret e Kombit", Nr.2, kp.1001, 1010 Tiranë, Shqipëri
Tel: + 355 695 487 657; +355 4223 2796, Fax: +355 4223 2796, E-Mail: Arian.Palluqi@bujqesia.gov.al

ALGÉRIE

Bouaouina, Chahrazed

Rue des quatre canons, 16000
Tel: +213 553 734 193, Fax: +213 214 133 37, E-Mail: chahrapeche1@gmail.com

Ferhani, Khadra

Centre National de Recherche et de Développement de la Pêche et de l'Aquaculture (CNRDPA), 11 Boulevard Colonel Amirouche, BP 67, 42415 Tipaza Bou Ismail
Tel: +213 550 735 537, Fax: +213 24 32 64 10, E-Mail: ferhani_khadra@yahoo.fr; ferhanikhadra@gmail.com

Ouchelli, Amar

Sous-directeur de la Grande Pêche et de la Pêche Spécialisée, Ministère de la pêche et des productions halieutiques, Rue des quatre canons, 16000
Tel: +213 550 306 938, Fax: +213 234 95597, E-Mail: amarouchelli.dz@gmail.com

Tamourt, Amira

Ministère de la Pêche & des Ressources Halieutiques, 4, Route des Quatre Canons, 16100
Tel: +213 664 367 720, E-Mail: miratamourt@gmail.com

CANADA

Waddell, Mark *

Director General, Fisheries and Oceans Canada, 200 Kent Street, Ottawa ON K1A0E6
Tel: +1 613 897 0162, E-Mail: mark.waddell@dfo-mpo.gc.ca

Atkinson, Troy

Nova Scotia Swordfisherman's Association, 155 Chain Lake Drive, Suite #9, Halifax, NS B3S 1B3
Tel: +1 902 499 7390, E-Mail: atkinsontroy215@gmail.com; hiliner@ns.sympatico.ca

Byrne, Vanessa

Government of Newfoundland and Labrador, 30 Strawberry Marsh Road, St. John's NL A1B 2V6
Tel: +1 709 729 3735, E-Mail: VanessaByrne@gov.nl.ca

Couture, John

Oceans North, 74 Bristol Drive, Sydney NS B1P 6P3
Tel: +1 902 578 0903, E-Mail: jcouture@oceansnorth.ca

Dunne, Erin

Resource Manager, Fisheries and Oceans Canada, Northwest Atlantic Fisheries Center, 80 E White Hills Rd, St. John's, NL, A1A 5J7
Tel: +1 709 772 3600; +1 613 993 3117, E-Mail: erin.dunne@dfo-mpo.gc.ca

Duprey, Nicholas

Senior Science Advisor, Fisheries and Oceans Canada, 200-401 Burrard Street, Vancouver, BC V6C 3R2
Tel: +1 604 499 0469, E-Mail: nicholas.duprey@dfo-mpo.gc.ca

Elsworth, Samuel G.

South West Nova Tuna Association, 228 Empire Street, Bridgewater, NS B4V 2M5
Tel: +1 902 543 6457, E-Mail: sam.fish@ns.sympatico.ca

¹ En raison de la demande de protection des données émise par quelques délégués, les coordonnées complètes ne sont pas mentionnées dans certains cas.

* Chef de délégation

Fillion, Diana

Resource Manager, Fisheries and Oceans Canada, 343 University Ave Moncton NB, E1C 9B6
Tel: +1 506 394 8574, E-Mail: Diana.Fillion@dfo-mpo.gc.ca

Hanke, Alex

Research Scientist, Fisheries and Oceans Canada, 531 Brandy Cove Road, St. Andrews, NB E5B 2L9
Tel: +1 506 529 5912, E-Mail: alex.hanke@dfo-mpo.gc.ca

Hwang, Steve

Policy Analyst, Fisheries and Oceans Canada, 200 Kent St, Ottawa, ON K1A 0E6
Tel: +1 343 571 1550, E-Mail: steve.hwang@dfo-mpo.gc.ca

Kay, Lise

Senior Policy Advisor, Fisheries and Oceans Canada, 200 Kent Street, Ottawa, ON K1A 0E6
Tel: +1 343 542 1301, E-Mail: Lise.Kay@dfo-mpo.gc.ca

MacDonald, Carl

Senior Advisor, Fisheries and Oceans Canada, 1 Challenger Drive, PO Box 1006, Bedford Institute of Oceanography, Dartmouth, NS B2Y 4A2
Tel: +1 902 293 8257, E-Mail: carl.macdonald@dfo-mpo.gc.ca

MacMillan, Robert

Government of Prince Edward Island, Department of Fisheries and Communities, 548 Main Street, Montague, P.E.I C0A 1R0
Tel: +1 902 838 0699, E-Mail: rjmacmillan@gov.pe.ca

Mahoney, Derek

Assistant Director, Fisheries and Oceans Canada, Resource Management Operations, 200 Kent Street, Ottawa, ON K1A 0E6
Tel: +1 613 794 8007, E-Mail: derek.mahoney@dfo-mpo.gc.ca

Marsden, Dale

Deputy Director, Fisheries and Oceans Canada, 200 Kent Street, Ottawa, ON K1A 0E6
Tel: +1 613 791 9473, E-Mail: Dale.Marsden@dfo-mpo.gc.ca

Pellerin, Mathieu

Resource Manager, Fisheries and Oceans Canada, 104 Rue Dalhousie, QC G1K 7Y7
Tel: +1 418 572 9957, E-Mail: mathieu.pellerin@dfo-mpo.gc.ca

Schleit, Kathryn

Oceans North, 1459 Hollis Street, Unit 101, Halifax, NS B3L1Y1
Tel: +1 902 488 4078, E-Mail: kschleit@oceansnorth.ca

CHINE, (R.P.)

Feng, Ji

Shanghai Ocean University, 999 Hucheng Huan Rd, 201306 Shanghai
Tel: +86 159 215 36810, E-Mail: fengji_shou@163.com; 276828719@qq.com; f52e@qq.com

Zhang, Fan

Shanghai Ocean University, 999 Hucheng Huan Rd, 201306 Shanghai
Tel: +86 131 220 70231, E-Mail: f-zhang@shou.edu.cn

CORÉE (RÉP. DE)

Yang, Jae-geol

Policy Analyst, Korea Overseas Fisheries Cooperation Center, 6th FL, S Building, 253, Hannuri-daero, 30127 Sejong
Tel: +82 44 868 7364, Fax: +82 44 868 7840, E-Mail: jg718@kofci.org

ÉGYPTE

Atteya, Mai

Production Research Specialist, 210, area B - CITY, 5TH DISTRICT ROAD 90, 11311 New Cairo
Tel: +201 003 878 312, Fax: +202 281 117 007, E-Mail: janahesham08@gmail.com

Badr, Fatma Elzahraa

Fish Production Specialist, Agreements Administration, Lakes and Fish Resources Protection and Development Agency, 210, area B - CITY, 5TH DISTRICT ROAD 90, 11311 New Cairo
Tel: +201 092 348 338, Fax: +202 281 117 007, E-Mail: fatima.elzahraa.medo@gmail.com

Elsawy, Walid Mohamed

Associate Profesor, 210, area B - CITY, 5TH DISTRICT ROAD 90, 11311 New Cairo
Tel: +201 004 401 399, Fax: +202 281 117 007, E-Mail: walid.soton@gmail.com

Shawky, Doaa Hafez

International Agreements Specialist, Foreign Affairs Specialist, 210, area B - CITY, 5TH DISTRICT ROAD 90, 11311 New Cairo
Tel: +201 017 774 198, Fax: +202 281 117 007, E-Mail: doahafezshawky@yahoo.com; gafrd_eg@hotmail.com

ÉTATS-UNIS

Kryc, Kelly *

U.S. Federal Government Commissioner to ICCAT and Deputy Assistant Secretary for International Fisheries, National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), Department of Commerce, 1401 Constitution Ave, Washington, DC 20230
Tel: +1 202 961 8932; +1 202 993 3494, E-Mail: kelly.kryc@noaa.gov

Baker, Colleen

Sea Grant Knauss Fellow, Office of Marine Conservation (OES/OMC) Department of State, Washington DC 20520-7878
Tel: +1 609 206 9830, E-Mail: bakerca2@fan.gov; colleen.a.baker@gmail.com

Blankenbeker, Kimberly

Foreign Affairs Specialist, Office of International Affairs, Trade, and Commerce (F/IATC), NOAA, National Marine Fisheries Service, 1315 East-West Highway, Silver Spring Maryland 20910
Tel: +1 301 427 8357, Fax: +1 301 713 1081, E-Mail: kimberly.blankenbeker@noaa.gov

Blankinship, David Randle

Chief, Atlantic Highly Migratory Species Management Division, NOAA - National Marine Fisheries Service, 263 13th Ave South, Saint Petersburg, Florida 33701
Tel: +1 727 824 5313, Fax: +1 727 824 5398, E-Mail: randy.blankinship@noaa.gov

Bogan, Raymond D.

Alternate U.S. Recreational Commissioner, Sinn, Fitzsimmons, Cantoli, Bogan, West and Steuerman, 501 Trenton Avenue, P.O. Box 1347, Point Pleasant Beach, Sea Girt New Jersey 08742
Tel: +1 732 892 1000; +1 732 233 6442, Fax: +1 732 892 1075, E-Mail: rbogan@lawyernjshore.com

Brown, Craig A.

Chief, Highly Migratory Species Branch, Sustainable Fisheries Division, Southeast Fisheries Science Center, NOAA, National Marine Fisheries Service, 75 Virginia Beach Drive, Miami, Florida 33149
Tel: +1 305 586 6589, E-Mail: craig.brown@noaa.gov

Delaney, Glenn Roger

Alternate U.S. Commercial Commissioner, 601 Pennsylvania Avenue NW Suite 900 South Building, Washington, D.C. 20004
Tel: +1 202 434 8220, Fax: +1 202 639 8817, E-Mail: grdelaney@aol.com

Golet, Walter

School of Marine Sciences, The University of Maine/Gulf of Maine Research Institute, 350 Commercial Street, Portland, Maine 04101-4618
Tel: +1 207 228 1671, E-Mail: walter.golet@maine.edu

Keller, Bryan

Foreign Affairs Specialist, Office of International Affairs, Trade and Commerce (F/IATC), NOAA, National Marine Fisheries Service, 1315 East-West Highway, Silver Spring, Maryland 20910
Tel: +1 202 897 9208; +1 301 427 7725, E-Mail: bryan.keller@noaa.gov

Lauretta, Matthew

Fisheries Biologist, NOAA Fisheries Southeast Fisheries Center, 75 Virginia Beach Drive, Miami, Florida 33149
Tel: +1 305 361 4481, E-Mail: matthew.lauretta@noaa.gov

Leape, Gerald

Principal Officer, Pew Charitable Trusts, 901 E Street NW, Washington DC 20004
Tel: +1 202 431 3938, Fax: +1 202 540 2000, E-Mail: gleape@pewtrusts.org

Loughran, Tyler

Sea Grant Knauss Fellow, NOAA, Herbert C. Hoover Building 1401 Constitution Avenue NW, Washington 20230
Tel: +1 206 920 4847, E-Mail: tyler.loughran@noaa.gov

McLaughlin, Sarah

Senior Policy Advisor, NOAA - National Marine Fisheries Service, Highly Migratory Species Management Division, 55 Great Republic Drive, Gloucester, Massachusetts 01930
Tel: +978 281 9260, Fax: +978 281 9340, E-Mail: sarah.mclaughlin@noaa.gov

Peterson, Cassidy

Fisheries Biologist, NOAA Fisheries, Southeast Fisheries Science Centre, 101 Pivers Island Rd, Miami, FL 28516
Tel: +1 910 708 2686, E-Mail: cassidy.peterson@noaa.gov

Schalit, David

President, American Bluefin Tuna Association, P.O. Box 854, Norwell, Massachusetts 02061
Tel: +1 917 573 7922, E-Mail: dschalit@gmail.com

Sissenwine, Michael P.

Marine Policy Center, Woods Hole Oceanographic Institution, 39 Mill Pond Way, East Falmouth Massachusetts 02536
Tel: +1 508 566 3144, E-Mail: m.sissenwine@gmail.com

Walline, Megan J.

Attorney- Advisor, NOAA Office of the General Counsel, Fisheries & Protected Resources Section, U.S. Department of Commerce, 1315 East-West Highway SSMC-III, Silver Spring Maryland 20910
Tel: +301 713 9695, Fax: +1 301 713 0658, E-Mail: megan.walline@noaa.gov

Walter, John

Research Fishery Biologist, NOAA Fisheries, Southeast Fisheries Science Center, Sustainable Fisheries Division, 75 Virginia Beach Drive, Miami, Florida 33149
Tel: +305 365 4114; +1 804 815 0881, Fax: +1 305 361 4562, E-Mail: john.f.walter@noaa.gov

Weiner, Christopher

PO Box 1146, Wells, Maine 04090
Tel: +1 978 886 0204, E-Mail: chrisweiner14@gmail.com

FRANCE (ST. PIERRE & MIQUELON)

Crespin, Rosalie

Comité National des Pêches Maritimes et des Elevages Marins, 134 avenue Malakoff, 75116 Paris
Tel: +33 172 711 814, E-Mail: rcrespin@comite-peches.fr

Haziza, Juliette

EU-France-European and International Office / Maritime Fisheries and Aquaculture Directorate, Ministère de la Mer, Tour Sequoia, 1 place Carpeaux, 92800 Puteaux
Tel: +33 140 819 531; +33 659 542 827, E-Mail: juliette.haziza@developpement-durable.gouv.fr; juliette.haziza@agriculture.gouv.fr

Paumier, Alexis

Ministère de la mer - Direction Générale des Affaires Maritimes, de la Pêche et de l'Aquaculture (DGAMPA), Bureau de l'appui scientifique et des données (BASD), Tour Sequoia, 75000 Paris
Tel: +33 687 964 560, E-Mail: alexis.paumier@agriculture.gouv.fr

JAPON

Ota, Shingo *

Japan's Commissioner to ICCAT, Advisor to the Minister of Agriculture, Forestry and Fisheries, 1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8907
Tel: +81 3 3502 8460, Fax: +81 3 3504 2649, E-Mail: shingo_ota810@maff.go.jp

Daito, Jun

Manager, Japan Tuna Fisheries Co-operative Association, 31-1, Eitai 2-Chome, Koto-ku, Tokyo 135-0034
Tel: +81 356 462 382, Fax: +81 356 462 652, E-Mail: daito@japantuna.or.jp

Fukuda, Hiromu

Head of Group, Highly Migratory Resources Division, Fisheries Stock Assessment Center, Fisheries Resources Institute, Japan Fisheries Research and Education Agency, 2-12-4 Fukuura, Kanazawa, Yokohama, 234-8648
Tel: +81 45 788 7936, E-Mail: fukuda_hiromu57@fra.go.jp; fukudahiromu@affrc.go.jp

Fukui, Shingo

Director, International Fisheries Coordination, International Affairs Division, Fisheries Agency, 1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8907
Tel: +81 3 3502 8460, Fax: +81 3 3504 2649, E-Mail: shingo_fukui970@maff.go.jp

Ito, Kohei

Assistant Director, International Affairs Division, Fisheries Agency of Japan, 1-2-1 Kasumigaseki, Tokyo Chiyoda-ku 100-8907
Tel: +81 3 3502 8460, Fax: +81 3 3504 2649, E-Mail: kohei_ito060@maff.go.jp

Kumamoto, Jumpei

Technical Official, Fisheries Agency, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, International Affairs Division, Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8907
Tel: +81 3 3502 8460, Fax: +81 3 3504 2649, E-Mail: jumpei_kumamoto270@maff.go.jp

Miura, Nozomu

Assistant Director, International Division, Japan Tuna Fisheries Co-operative Association, 2-31-1 Eitai Koto-ku, Tokyo 135-0034
Tel: +81 3 5646 2382, Fax: +81 3 5646 2652, E-Mail: miura@japantuna.or.jp; gyojyo@japantuna.or.jp

Morita, Hiroyuki

Assistant Director, International Affairs Division, Fisheries Agency of Japan, 1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-Ku, Tokyo 100-8907
Tel: +81 3 3502 8460, Fax: +81 3 3504 2649, E-Mail: hiroyuki_morita970@maff.go.jp

Nakatsuka, Shuya

Deputy Director, Highly Migratory Resources Division, Fisheries Resources Institute, Japan Fisheries Research and Education Agency, 2-12-4, Fukuura, Kanazawa Kanagawa, 236-8648
Tel: +81 45 788 7950, E-Mail: nakatsuka_shuya49@fra.go.jp; snakatsuka@affrc.go.jp

Tsukahara, Yohei

Scientist, Highly Migratory Resources Division, Fisheries Stock Assessment Center, Fisheries Resources Institute, Japan Fisheries Research and Education Agency, 2-12-4, Fukuura, Kanagawa, Yokohama, Shizuoka Shimizu-ku 236-8648
Tel: +81 45 788 7937, Fax: +81 54 335 9642, E-Mail: tsukahara_yohei35@fra.go.jp; tsukahara_y@affrc.go.jp

Uozumi, Yuji

Advisor, Japan Tuna Fisheries Co-operation Association, Japan Fisheries Research and Education Agency, Tokyo Koutou ku Eitai 135-0034

LIBYE

F. Gafri, Hasan *

Director - Libyan Commissioner to ICCAT, Ministry of Agriculture, Livestock and Fisheries, Department of Marine Wealth, Aldahra Street, P.O. Box 80876, Tajura Tripoli
Tel: +218 916 274 377, E-Mail: gafrihasan@gmail.com; abduislam.zbida@gmail.com

MAROC

Abid, Nouredine

Chercheur et ingénieur halieute au Centre Régional de recherche Halieutique de Tanger, Responsable du programme de suivi et d'étude des ressources des grands pélagiques, Centre régional de l'INRH à Tanger/M'dig, B.P. 5268, 90000 Drabed, Tanger
Tel: +212 53932 5134; +212 663 708 819, Fax: +212 53932 5139, E-Mail: nabid@inrh.ma; noureddine.abid65@gmail.com

Bensbai, Jilali

Chercheur, Institut National de Recherche Halieutique à Casablanca - INRH/Laboratoires Centraux, Ain Diab près du Club équestre OULAD JMEL, Rue Sidi Abderrhman / Ain Diab, 20100 Casablanca
Tel: +212 661 59 8386, Fax: +212 522 397 388, E-Mail: bensbaijilali@gmail.com

Haoujar, Bouchra

Cadre à la Division de Durabilité et d'Aménagement des Ressources Halieutiques, Département de la Pêche Maritime, Nouveau Quartier Administratif, BP 476, 10150 Haut Agdal, Rabat
Tel: +212 253 768 8121, Fax: +212 537 688 089, E-Mail: haoujar@mpm.gov.ma

Hassouni, Fatima Zohra

Chef de la Division de Durabilité et d'Aménagement des Ressources Halieutiques, Département de la Pêche maritime, Nouveau Quartier Administratif, Haut Agdal, B.P.: 476 Rabat
Tel: +212 537 688 122/21, Fax: +212 537 688 089, E-Mail: hassouni@mpm.gov.ma

MEXIQUE

Ramírez López, Karina

Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura (INAPESCA), Centro Regional de Investigación Acuícola y Pesquera - Veracruz, Av. Ejército Mexicano No.106 - Colonia Exhacienda, Ylang Ylang, C.P. 94298 Boca de Río, Veracruz
Tel: +52 5538719500, Ext. 55756, E-Mail: karina.ramirez@inapesca.gob.mx; kramirez_inp@yahoo.com

NICARAGUA

Barnuty Navarro, Renaldy Antonio

Hidrobiólogo, Director - Dirección de Investigaciones Pesqueras - Instituto Nicaragüense de la Pesca y Acuicultura (INPESCA), Km 3.5 carretera Norte, Contiguo al edificio de la Big Cola, Managua
Tel: +505 22 4424 01 Ext. 140; +505 842 04110, E-Mail: rbarnutti@inpesca.gob.ni

NORVÈGE

Sørdahl, Elisabeth *

Ministry of Trade, Industry and Fisheries, Department for Fisheries and Aquaculture, Kongensgate 8, Postboks 8090 Dep., 0032 Oslo
Tel: +47 22 44 65 45, E-Mail: elisabeth.sordahl@nfd.dep.no

Mjorlund, Rune

Directorate of Fisheries, Strandgaten 229, 5004 Bergen
Tel: +47 952 59 448, E-Mail: rune.mjorlund@fiskeridir.no

Nottestad, Leif

Principal Scientist, Institute of Marine Research, Research Group on Pelagic Fish, P.O. Box 1870 Nordnesgaten, 33, 5817 Bergen, Hordaland county
Tel: +47 5 99 22 70 25, Fax: +47 55 23 86 87, E-Mail: leif.nottestad@hi.no

Sandberg, Per

Director, Statistics Department, Directorate of Fisheries, Postboks 185 Sentrum, 5804 Bergen
Tel: +47 90 21 96 80, Fax: +47 55 23 8090, E-Mail: per.sandberg@fiskeridir.no

Selbekk, Kari

Kongens gate 8, 0153 Oslo
Tel: +47 911 95712, E-Mail: Kari.selbekk@nfd.dep.no

PANAMA

Guerra Campos, Alcibiades

Dirección de Cooperación Internacional, Edificio Riviera, Avenida Justo Arosemena y Calle 45 Bella Vista, 7096
Tel: +507 511 6008, E-Mail: aguerra@arap.gob.pa

Pino, Yesuri

Autoridad de Los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP), Dirección de Investigación y Desarrollo, Edificio Riviera, Calle 45 Bella Vista con Justo Arosemena, 05850
Tel: +507 645 74963, E-Mail: yesuri.pino@arap.gob.pa

ROYAUME-UNI DE GRANDE-BRETAGNE ET D'IRLANDE DU NORD

De Oliveira, José

The Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science, CEFAS, Pakefield Road, Lowestoft - Suffolk, IP19 8JX
Tel: +44 150 252 7727, E-Mail: jose.deoliveira@cefasc.co.uk

Fischer, Simon

Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science (CEFAS), Pakefield Road, Lowestoft, Suffolk NR33 0HT
E-Mail: simon.fischer@cefasc.co.uk

Fletcher, Fiona

Department for Environment, Food & Rural Affairs - DEFRA, Horizon House, Deanery Rd, Bristol BS1 5AH
Tel: +44 771 742 2562, E-Mail: Fiona.Fletcher@defra.gov.uk

King, Thomas

International Fisheries Policy Officer, Department for Environment, Food and Rural Affairs (Defra), Marine & Fisheries Directorate, First Floor, Seacole Wing, 2 Marsham Street, London SW1P 4DF
Tel: +44 777 661 5108, E-Mail: Thomas.King@defra.gov.uk

Owen, Marc

Team Lead, International Fisheries, Department for Environment, Food and Rural Affairs, Defra, First Floor, Seacole Wing, 2 Marsham Street, London SW1P 4DF
Tel: +44 755 732 5524, E-Mail: marc.owen@defra.gov.uk

Sampson, Harry

Senior International Fisheries Policy Officer, Department for Environment, Food and Rural Affairs (Defra), Marine & Fisheries Directorate, Nobel House 17 Smith Square, London SW1P 3JR
Tel: +44 208 026 4403; +44 755 742 8543, E-Mail: harry.sampson@defra.gov.uk; trfmo@defra.gov.uk

SÉNÉGAL

Sèye, Mamadou

Ingénieur des Pêches, Chef de la Division Gestion et Aménagement des Pêcheries de la Direction des Pêches maritimes, Sphère ministérielle de Diamniadio Bâtiment D., 1, Rue Joris, Place du Tirailleur, 289 Dakar
Tel: +221 77 841 83 94, Fax: +221 821 47 58, E-Mail: mdseye@gmail.com; mdseye1@gmail.com; mdouseye@yahoo.fr

TUNISIE

Hayouni ep Habbassi, Dhekra

Ingénieur principal, Direction de la préservation des ressources halieutiques, Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture, Ministère d'Agriculture, des Ressources hydrauliques et de la Pêche
Tel: +216 718 90784, Fax: +216 717 99401, E-Mail: hayouni.dhekra@gmail.com; hayouni.dhekra1@gmail.com

Sohlobji, Donia

Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture, Ministère de l'Agriculture des Ressources Hydrauliques et de la Pêche, 32 Rue Alain Savary, 2036 Le Belvédère
Tel: +216 534 31307; +216 71 890 784, Fax: +216 71 799 401, E-Mail: doniasohlobji1@gmail.com; bft@iresa.agrinet.tn

Zarrad, Rafik

Chercheur, Institut National des Sciences et Technologies de la Mer (INSTM), BP 138 Ezzahra, Mahdia 5199
Tel: +216 73 688 604; +216 972 92111, Fax: +216 73 688 602, E-Mail: rafik.zarrad@gmail.com

UNION EUROPÉENNE

Jessen, Anders *

Deputy Director, Head of Unit - European Commission, DG Mare B 2, B-1049 Brussels, Belgium

Biagi, Franco

Senior Expert Marine & Fishery Sciences, Directorate General for Maritime Affairs and Fisheries (DG-Mare) - European Commission, Unit C3: Scientific Advice and data collection, Rue Joseph II, 99, 1049 Brussels, Belgium
Tel: +322 299 4104, E-Mail: franco.biagi@ec.europa.eu

Costica, Florina

DG MARE, Rue Joseph II, 99, 1040 Brussels, Belgium
Tel: +32 493 540 902, E-Mail: florina.costica@ec.europa.eu

Malczewska, Agata

European Commission DG MARE, JII-99 4/073, 1000 Belgium, Belgium
Tel: +32 229 6761; +32 485 853 835, E-Mail: agata.malczewska@ec.europa.eu

Ribeiro, Cristina

DG MARE, Rue Joseph II, 99 03/57, 1049 Brussels, Belgium
Tel: +32 470 529 103, E-Mail: cristina-ribeiro@ec.europa.eu

Alba Mateu, Bernardino

CC-Sud/Federación Gallega de Pesca Marítima Responsable – MEDAC/EAA (Alianza de Pesca Española Recreativa Sostenible (APERS), España
E-Mail: bernadi.alba@gmail.com; presidente@apers.es

Andonegi Odriozola, Eider

AZTI, Txatxarramendi ugarte a z/g, 48395 Sukarrieta, Bizkaia, España
Tel: +34 661 630 221, E-Mail: eandonegi@azti.es

Bonaccorso, Ilenia

Secretaría General de Pesca, Calle de Velázquez 144, 28006 Madrid, España
Tel: +34 913 476 242, E-Mail: bec_sgaorp03@mapa.es

Consuegra Alcalde, Elena

Policy officer, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente - MAGRAMA, Unit of Agreements and RFMOs, Secretary General for Fisheries, C/ Velázquez, 144, 2^a Planta, 28006 Madrid, España
Tel: +34 91 347 60 66; +34 686 043 379, Fax: 91 347 60 42, E-Mail: econsuegra@mapa.es

Cosnard, Nolwenn

OP SATHOAN - FRANCE Méditerranée, 34200 Sète Hérault, France
Tel: +33 646 592 386, E-Mail: nolwenn@sathoan.fr; nolwenn.sathoan@gmail.com

Del Cerro Martín, Gloria

Secretaría General de Pesca, C/ Velázquez, 144 2^a Planta, 28006 Madrid, España
Tel: +34 91 347 5940, Fax: +34 91 347 6042, E-Mail: gcerro@mapa.es

Eliassen, Peter Jørgen

Senior consultant, Ministry of Food, Agriculture and Fisheries, Sustainable Fisheries, Fisheries Policy, Slotholmsgade 12, 1216 Copenhagen, Denmark
Tel: +452 261 5937, E-Mail: pejoel@mfvm.dk

Fernández Llana, Carmen

Instituto Español de Oceanografía (IEO), Consejo Superior de Investigaciones Científicas, C/ Corazón de María, 8, 28002 Madrid, España
Tel: +34 91 342 11 32, E-Mail: carmen.fernandez@ieo.csic.es

Gatt, Mark

Ministry for Agriculture, Fisheries, Food and Animal Rights Fort San Lucjan, Triq il-Qajjenza, Department of Fisheries and Aquaculture, Malta Aquaculture Research Centre, MRS 3303 Marsaxlokk, Malta

Grubisic, Leon

Institute of Oceanography and Fisheries in Split, Setaliste Ivana Mestrovica 63 - P.O.Box 500, 21000 Split, Croatia
Tel: +385 914 070 955, Fax: +385 21 358 650, E-Mail: leon@izor.hr

Guerin, Benoît

1407 Chemin des Maures, 83400 St Raphaël, France
Tel: +33 632 02 68 15, E-Mail: bgseaconsulting@gmail.com

Harris, Sarah

Malta Aquaculture Research Centre, Fort San Lucjan, BBG 1287 Marsaxlokk, Malta
Tel: +356 229 26918, E-Mail: sarah.harris@gov.mt

Hennache, Louise

SA COOPERATIVE MARITIME A CAPITAL VARIABLE SIS "CRIEE AUX POISSONS DES PAYS D'AGDE" Quai Commandant Méric - GRAU D'AGDE, Quai Commandant Méric, 34300 Grau d'Agde, France
Tel: +33 782 405 037, E-Mail: secretariat.opdusud@gmail.com

Houlihan, Julie Marie

Department of Agriculture, Food and the Marine, National Seafood Centre, Clogheen, Clonakilty, P85 TX47 Cork, Ireland
Tel: +353 870 604 148, E-Mail: juliemarie.houlihan@agriculture.gov.ie

Kafouris, Savvas

Fisheries and Marine Research Officer, Department of Fisheries and Marine Research (DFMR); Ministry of Agriculture, Natural Resources and Environment, 101, Vithleem Street, Strovolos, 1416 Nicosia, Cyprus
Tel: +357 228 07825, Fax: +357 2231 5709, E-Mail: skafouris@dfmr.moa.gov.cy; skafouris80@gmail.com

Koutsis, Kostas

Ministry of Rural Development and Food, General Directorate of Fisheries, 150, Syggroy Avenue - GR17671 Athens, 17671, Greece
Tel: +302 109 287 117, E-Mail: kkoutsis@minagric.gr

Lamothe, Julien

Organisation de producteurs - FROM Sud-Ouest, 89 quai du ponant, 17000 La Rochelle, France
Tel: +33 618 165 905, E-Mail: julien.lamothe@from-sudouest.fr

Lanza, Alfredo

Ministero delle Politiche Agricole Alimentari, Forestali e Del Turismo, Direzione Generali della Pesca Marittima e dell'acquacoltura - PEMAC VI, Via XX Settembre, 20, 00187 Roma, Italy
Tel: +39 331 464 1576; +39 646 652 843, Fax: +39 646 652 899, E-Mail: a.lanza@politicheagricole.it

Lintanf, Philippe

Chef du BAEL, Ministère de la mer - Direction Générale des Affaires Maritimes, de la Pêche et de l'Aquaculture (DGAMPA), Tour Séquoia - 1 place Carpeaux, 92055 Paris-La Défense, France
Tel: +33 1 40 81 68 05; +33 763 631 931, E-Mail: philippe.lintanf@agriculture.gouv.fr

Magnolo, Lorenzo Giovanni

Ministero delle Politiche Agricole Alimentari, Forestali e Del Turismo, Direzione Generale della pesca Marittima e dell'Acquacoltura, Via XX Settembre, 20, 0187 Roma, Italy
Tel: +39 0 646 652 819, E-Mail: lorenzo.magnolo@politicheagricole.it

Milly, David

Directeur de l'OP Pêcheurs D'Aquitaine, membre des Commissions thon rouge et thon blanc du CNPMM, 2 avenue Maréchal Leclerc, 64500 Ciboure, France
Tel: +3305 5947 1939; +33 0617 29 90 56, Fax: +33 05 59478113, E-Mail: david.milly@pecheursdaquitaine.eu

Oikonomou, Maria

Ministry of Rural Development & Food, Directorate General for Fisheries, 150, Syngrou A. 176 71 Kallithea, 176 71 Athens, Greece
Tel: +302 109 287 186, E-Mail: moikonom@minagric.gr

Orozco, Lucie

Chargée de mission affaires thonières, Direction générale de affaires maritimes, de la pêche et de l'aquaculture (DGAMPA), Bureau des Affaires Européennes et Internationales (BAEI), 1 place Carpeaux, 92055 La Defense, Ile de France, France
Tel: +33 140 819 531, E-Mail: lucie.orozco@mer.gouv.fr

Petrina Abreu, Ivana

Ministry of Agriculture - Directorate of Fishery, Ulica Grada Vukovara 78, 10000 Zagreb, Croatia
Tel: +385 164 43171; +385 99 2270 967, Fax: +385 164 43200, E-Mail: ipetrina@mps.hr

Rodrigues, Raquel

9675-162 Praia da Vitória, Ilha Terceira, Portugal
Tel: +351 969 350 946, E-Mail: rrodrigues@federacaopescacores.pt

Rodríguez-Marín, Enrique

Centro Oceanográfico de Santander (COST-IEO). Instituto Español de Oceanografía (IEO). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C.O. de Santander, C/ Severiano Ballesteros 16, 39004 Santander, Cantabria, España
Tel: +34 942 291 716, Fax: +34 942 27 50 72, E-Mail: enrique.rmarin@ieo.csic.es

Rouyer, Tristan

Ifremer - Dept Recherche Halieutique, B.P. 171 - Bd. Jean Monnet, 34200 Sète, Languedoc Rousillon, France
Tel: +33 782 995 237, E-Mail: tristan.rouyer@ifremer.fr

Rueda Ramírez, Lucía

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, Instituto Español de Oceanografía Málaga, Puerto pesquero s/n, 29640 Fuengirola Málaga, España
Tel: +34 952 197 124, E-Mail: lucia.rueda@ieo.csic.es

Talijancic, Igor

Institute of Oceanography and Fisheries Split, Setaliste Ivana Mestrovica 63, 21000 Dalmatia, Croatia
Tel: +385 214 08047, E-Mail: talijan@izor.hr

Teixeira, Isabel

Chefe de Divisão de Recursos Externos da Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos, DGRM, Avenida Brasília, 1449-030 Lisboa, Portugal
Tel: +351 919 499 229, E-Mail: iteixeira@dgrm.mm.gov.pt

Trigo, Patricia

DGRM, Avenida Brasília ES8, 1449-030 Lisboa, Portugal
Tel: +351 969 455 882; +351 213 035 732, E-Mail: pandrada@dgrm.mm.gov.pt

Wendling, Bertrand

SaThoAn - Cap St. Louis 3B, 29 Promenade JB Marty, 34200 Sète, France
Tel: +33 603 328 977, Fax: +33 4 6746 0513, E-Mail: bertrand@sathoan.fr

OBSERVATEURS D'ORGANISATIONS NON GOUVERNEMENTALES

ASOCIACION NACIONAL DE ACUICULTURA DE ATÚN ROJO - ANATUN

Martínez Cañabate, David Ángel

Ricardo Fuentes e Hijos, S.A., Ctra. de la Palma, Km.7, La Palma, 30593 Cartagena, Murcia, España
Tel: +34 696 440 361; +34 968 845 265, Fax: +34 968 165 324, E-Mail: david.martinez@grfeh.com; es.anatun@gmail.com

ASSOCIAÇÃO DE CIÊNCIAS MARINHAS E COOPERAÇÃO - SCIAENA

Blanc, Nicolas

Incubadora de Empresas da Universidade do Algarve, Campus de Gambelas, Pavilhão B1, 8005-226 Faro, Portugal
Tel: +351 917 018 720, E-Mail: nblanc@sciaena.org

Carvalho, Gonçalo

SCIAENA, Incubadora de Empresas da Universidade do Algarve, Campus de Gambelas, Pavilhão B1, 8005-226 Faro, Portugal
Tel: +351 936 257 281, E-Mail: gcarvalho@sciaena.org; sciaena@sciaena.org

EUROPÊCHE

Jourdain, Jérôme

Secrétaire général adjoint, Union des Armateurs à la Pêche de France (UAPF), Rue des Senneurs, 29900 Concarneau, France
Tel: +33 298 704 508; +33 663 981 436, E-Mail: jj@uapf.org

PEW CHARITABLE TRUSTS - PEW

Galland, Grantly

Officer, Pew Charitable Trusts, 901 E Street, NW, Washington, DC 20004, United States
Tel: +1 202 540 6953; +1 202 494 7741, Fax: +1 202 552 2299, E-Mail: ggalland@pewtrusts.org

Samari, Mona

Pew Charitable Trusts, 248A Marylebone Rd, Marylebone, London NW1 6JZ, United Kingdom
Tel: +44 751 582 8939, E-Mail: monasamari@outlook.com

Tak, Paulus

Senior Officer, Government Relations, Pew Charitable Trusts, Square de Meeus 35, 1000 Brussels, Belgium
Tel: +32 478 24 13 32, E-Mail: ptak@pewtrusts.org

THE OCEAN FOUNDATION

Levontin, Polina

Consultant, Renewable resources Assessment Group Imperial College of Science, Technology & Medicine, Center of Environmental Science and Technology, 13 Chalcot Gardens, London NW3 4YB, United Kingdom
Tel: +44 794 707 8739, E-Mail: levontin@hotmail.com

Miller, Shana

The Ocean Foundation, 1320 19th St., NW, 5th Floor, Washington, DC 20036, United States
Tel: +1 631 671 1530, E-Mail: smiller@oceanfdn.org

WORLDWIDE FUND FOR NATURE – WWF

Buzzi, Alessandro

WWF Mediterranean, Via Po, 25/c, 00198 Roma, Italy
Tel: +39 346 235 7481, Fax: +39 068 413 866, E-Mail: abuzzi@wwfmedpo.org

AUTRES PARTICIPANTS

PRÉSIDENT DU SCRS

Melvin, Gary

SCRS Chairman, St. Andrews Biological Station - Fisheries and Oceans Canada, Department of Fisheries and Oceans, 285 Water Street, St. Andrews, New Brunswick E5B 1B8, Canada
Tel: +1 506 652 95783; +1 506 651 6020, E-Mail: gary.d.melvin@gmail.com; gary.melvin@dfo-mpo.gc.ca

VICE-PRÉSIDENT DU SCRS

Arrizabalaga, Haritz

Principal Investigator, SCRS Vice-Chairman, AZTI Marine Research Basque Research and Technology Alliance (BRTA), Herrera Kaia Portualde z/g, 20110 Pasaia, Gipuzkoa, España
Tel: +34 94 657 40 00; +34 667 174 477, Fax: +34 94 300 48 01, E-Mail: harri@azti.es

EXPERT EXTERNE

Butterworth, Douglas S.

Emeritus Professor, Department of Mathematics and Applied Mathematics, University of Cape Town, Rondebosch, 7701 Cape Town, SUDÁFRICA
Tel: +27 21 650 2343, E-Mail: doug.butterworth@uct.ac.za

Secrétariat de l'ICCAT

C/ Corazón de María 8 – 6^a planta 28002 Madrid – Espagne
Tel: +34 91 416 56 00; Fax: +34 91 415 26 12; E-mail: info@iccat.int

Manel, Camille Jean Pierre

Neves dos Santos, Miguel

Ortiz, Mauricio

Kimoto, Ai

Taylor, Nathan

De Andrés, Marisa

Peña, Esther

INTERPRÈTES DE L'ICCAT

Baena Jiménez, Eva J.

Faillace, Linda

Hof, Michelle Renée

Liberas, Christine

Linaae, Cristina

Pinzon, Aurélie

Appendice 3

Résumé du Président de la Sous-commission 2 sur la voie à suivre

1. En ce qui concerne les six points de décision, la Sous-commission 2 a convenu ce qui suit :
 - 1) LD
LD15 % devrait être utilisé.
 - 2) PGK
Il existe trois options : 60%, 65% ou 70%.
 - 3) Cycle de gestion
Il existe deux options : 2 ans ou 3 ans.
 - 4) Stabilité
Le niveau par défaut est +20%/-30%. Si une CMP avec certains paramètres ne peut pas atteindre LD15%, le niveau devrait être +20%/-35%.
 - 5) CMP
Il reste deux options : BR ou FO.
 - 6) Cycle de révision
Provisoirement convenu à 6 ans.
2. En outre, la Sous-commission 2 examinera si le seuil minimum de changement de TAC (jusqu'à 100 t pour l'Ouest et jusqu'à 1.000 t pour l'Est) devrait être incorporé ou non dans la procédure de gestion (MP).
3. La Sous-commission 2 a demandé au SCRS de produire de nouveaux diagrammes de type patchwork, en tenant compte du paragraphe 1 ci-dessus. Il a été noté que le développeur de FO devra tester dans cette CMP les effets de l'incorporation du seuil de changement de TAC minimum discuté au paragraphe 2 ci-dessus. En outre, les développeurs des CMP BR et FO devront tester le calibrage sur PGK65% spécifiquement et présenter le résultat à la Sous-commission 2. Il a été confirmé que cette analyse devrait d'abord tester les chiffres de stabilité de +20/-30% et si le résultat n'atteint pas LD15%, elle devrait tester les chiffres de +20/-35%. Les diagrammes de type patchwork des analyses précédentes et des analyses attendues seront comme suit : 2 CMP (BR et FO), établissement du cycle de gestion à 2 ou 3 ans et PGK 60%, 65% et 70% (avec les chiffres de stabilité applicables) résultant en un diagramme de type patchwork comportant 2x2x3=12 options.
4. La Sous-commission 2 a demandé au SCRS de fournir les résultats de l'analyse demandée au paragraphe 3 ci-dessus une semaine avant la Réunion annuelle. Le développeur de FO a informé la Sous-commission 2 qu'il ferait le maximum d'efforts mais qu'il ne pouvait pas garantir que les travaux pourraient être achevés dans ce délai.
5. Le SCRS fournira également des diagrammes de trajectoire des CMP selon 4 postulats différents concernant la trajectoire des indices futurs : (1) tous les indices sont stables, (2) une augmentation de 10% par an, (3) une diminution de 10% par an et (4) une diminution de 20% par an.